

序

わが国では、乳幼児から高齢者まで、国民の約2人に1人が何らかのアレルギー疾患を有しているといわれている。それほど身近な疾患でありながら、われわれはいまだにアレルギーの実態を十分に把握し、合理的にコントロールできているとは言い難い。そういう状況を背景に、2014年に「アレルギー疾患対策基本法」が、2017年には「アレルギー疾患対策の推進に関する基本的な指針」が公布された。この基本指針では、医療の質の均てん化に向けた医療体制の整備の取り組みに加え、アレルギー疾患に関して「諸問題の解決に向け、疫学研究、基礎研究、治療開発および臨床研究の長期的かつ戦略的な推進が必要である」と示されている。このような指針に対してわれわれはどのような方向の研究を進めるべきであろうか。

ライフステージに注目する研究としては、例えば環境省が2010年から開始したエコチル調査が注目されている。これは、3年間のリクルート期間で10万人の妊婦を登録し、子どもと両親の参加による13年の追跡期間でデータを集積して解析する出生コホート研究である。この調査に関しては、アレルギー疾患への貢献にも大きな期待がある。すなわち遺伝的要因に加えて、在胎中を含む環境要因などが複雑に関係して発症に至るプロセスが考えられるからである。また、乳児期にアトピー性皮膚炎として発症したアレルギー病態が、小児期に経時的に食物アレルギー、気管支喘息、アレルギー性鼻炎、結膜炎など別なアレルギー疾患に変わっていくアレルギーマーチという概念がある。これに関しては、予防的・先制的治療として、例えば乳児期からのアトピー性皮膚炎をきちんと治療した結果、卵アレルギーの発症が8割減少したなどの報告がある。一方このような病態とは異なり、アスピリン喘息、アレルギー性気管支肺真菌症、好酸球性多発血管炎性肉芽腫症、慢性好酸球性肺炎などは、喘息を背景として発症するアレルギー関連重症気道疾患である。そして、このような疾患群は小児期の喘息患者ではほとんどみられない。成人後に生じる免疫学的病態が関与している可能性がある。おそらく、小児期のアレルギーは2型サイトカインやIgEが中心で働くアトピー型であり、成人発症の気道疾患は好酸球関連の要素が強いと考えることもできるが、詳細なメカニズムはまだわかっていない。

このように、アレルギー疾患の特徴の1つとして、発症年齢、重症度、予後など多様な病態をもつため、自然経過や標準的な治療に対する効果や副作用に違いが出てくることがあげられる。このような状況に対応するためには、疾患の層別化が重要であり、標準化された表現型（フェノタイプ）分類の確立が必要となってくる。さらに、このような病態を考える際に、エンドタイプという言葉が使われることがある。エンドタイプとは、疾患を病態メカニズムによって分類する考え方である。多様な病態が含まれるアレルギー疾患をエンドタイプに分類し、疾患を反映するエンドタイプが同定できれば、その病態をターゲットとした適切な早期介入治療が可能になると期待される。このような病態メカニズムの解明には、基礎免疫学とのさらなる連携が重要となる。また、アレルギー疾患は複数の臓器に病態が認められることが多く、今後は臓器連関に関する研究が不可欠で、異分野融合型の研究も必要となってくるであろう。

このように多岐にわたるアレルギー疾患研究を俯瞰できるよう本書を編集しました。お役に立てれば幸いです。

2019年4月

山本一彦